

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1909-1910. — N° 95

CYSTITE PROLIFÉRANTE TUBERCULEUSE

(FORME FRAMBOISÉE)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 21 Juillet 1910

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

MAURICE LAVERRIÈRE

Né le 10 Novembre 1881, à Lyon



LYON

P. GRANGE & REFOUBELET

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

2, Rue Jean-Carriès

—
1910



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1909-1910. — N° 95

CYSTITE PROLIFÉRANTE TUBERCULEUSE

(FORME FRAMBOISÉE)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 21 Juillet 1910

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

MAURICE LAVERRIÈRE

Né le 10 Novembre 1881, à Lyon



LYON

P. GRANGE & REFOUBELET

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

2, Rue Jean-Carriès

1910

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN
J. COURMONT ASSESSEUR

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUEAU, AUGAGNEUR, MONOYER, SOULIER, TRIPIER, CAZENEUVE

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. LEPINE
	TEISSIER
	BARD
Cliniques chirurgicales	PONCET
	JABOULAY
Clinique obstétricale et Accouchements	FABRE
Clinique ophtalmologique	ROLLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	NICOLAS
Clinique des maladies mentales	PIERRET
Clinique des maladies des enfants	WEILL
Clinique des maladies des femmes	POLLOSSON (A.)
Physique médicale	CLUZET
Chimie médicale et pharmaceutique	HUGOUNENQ
Chimie organique et Toxicologie	MOREL
Matière médicale et Botanique	BEAUVISAGE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	GUIART
Anatomie	TESTUT
Anatomie générale et Histologie	RENAUT
Physiologie	MORAT
Pathologie interne	ROQUE
Pathologie et Thérapeutiques générales	COLLET
Anatomie pathologique	PAVIOT
Médecine opératoire	POLLOSSON (M.)
Médecine expérimentale et comparée	ARLOING
Médecine légale	LACASSAGNE
Hygiène	COURMONT (J.)
Thérapeutique	PIC
Pharmacologie	FLORENCE

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire	MM. DOYON
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS
Pathologie externe	VALLAS
Maladies des voies urinaires	ROCHET

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale	MM. BARRAL
Propédeutique chirurgicale	BÉRARD, agrégé
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN. —
Chirurgie infantile	NOVE-JOSSERAND, ag.
Accouchements	COMMANDEUR —
Matière médicale	MOREAU —
Embryologie	REGAUD —
Anatomie topographique	PATEL —

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
SAMBUC	REGAUD	J. LÉPINE	NOGIER
COURMONT (P.)	COMMANDEUR	LESEUR	LATARGET, ch...
CHATIN	GAYET	ETIENNE MARTIN	BÉRIEL, ch...
VILLARD	NEVEU-LEMAIRE	LAROYENNE	BRETIN, ch...
TIXIER	PATEL	VORON	THÉVENOT, ch...

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. TEISSIER, Président ; PAVIOT, Assesseur,
MM. ROCHET, Professeur ; P. COURMONT, Agrégé.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

*En témoignage de mon affection
et de ma reconnaissance.*

A LA MÉMOIRE DE MON BEAU FRÈRE

A MA SŒUR,

A MES PARENTS, A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR TEISSIER

*Qui nous a fait l'honneur d'accepter
la présidence de notre jury de thèse
et à qui nous adressons nos senti-
ments de respectueuse reconnaissance
pour l'enseignement qu'il nous a
donné.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR GAUTHIER

ANCIEN CHEF DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ

*Qui nous a inspiré le sujet de notre
travail et que nous tenons à remer-
cier pour les conseils qu'il n'a cessé
de nous prodiguer durant le cours
de nos études.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR VILLARD

PROFESSEUR AGRÉGÉ, CHIRURGIEN DES HOPITAUX

*Pour la bienveillance qu'il nous a
témoignée en tant de circonstances.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR VORON

PROFESSEUR AGRÉGÉ, ACCOUCHEUR DES HOPITAUX

*A qui nous devons une grande partie
de notre pratique obstétricale.*

A MES JUGES

A MES MAÎTRES
DE LA FACULTÉ ET DES HOPITAUX

CYSTITE PROLIFÉRANTE TUBERCULEUSE

(FORME FRAMBOISÉE)

INTRODUCTION

La tuberculose vésicale tant au point de vue anatomopathologique que clinique a été étudiée et décrite par des urologues d'une autorité incontestée. Aussi n'avons nous pas l'intention de reprendre l'étude de cette vaste question déjà exposée dans les ouvrages classiques et dans de nombreuses monographies.

Nous voulons simplement limiter notre étude à une forme bien spéciale de cystite tuberculeuse.

Trois malades dont deux ont été opérées à l'Hôtel-Dieu par M. le docteur Tixier, ont attiré notre attention sur les lésions vésicales qu'elles présentaient. L'examen cystoscopique révélait en effet *une cystite purement proliférante*, dont la nature fut diagnostiquée tuberculeuse, par l'analyse bactériologique des urines et leur inoculation au cobaye.

C'est cette forme toute particulière et rare de tuberculose vésicale que nous avons prise pour sujet de notre thèse, pensant qu'elle pouvait présenter quelque intérêt

au clinicien tant au point de vue du diagnostic que du pronostic et du traitement.

Sans trop insister, nous rappellerons quelques données pathogéniques de la cystite tuberculeuse, dans le premier chapitre de notre travail. Le second sera consacré à l'étude anatomo-pathologique des différentes formes de végétations vésicales tuberculeuses. La description de *la cystite proliférante* fera l'objet du troisième chapitre. Dans le quatrième nous en exposerons le diagnostic, le pronostic et le traitement. Nous terminerons en publiant trois observations du professeur Pousson, rapportées par Oraison et nos trois observations originales dûes à l'obligeance de M. le docteur Gauthier comme, du reste, une grande partie de cette étude.

CHAPITRE I

PATHOGÉNIE.

« Ce n'est pas ordinairement par la vessie, comme
« le croyait Dolbeau, que débute la tuberculose génito-
« urinaire, mais par quelque autre partie de ce double
« arbre anatomique (testicules, épидидyme, vésicules
« séminales, prostate, reins). »

Ces lignes de Pousson¹ résument bien l'idée actuelle que se font les urologues sur la pathogénie de la cystite tuberculeuse. Nous ne rappellerons qu'en passant les nombreuses discussions que cette question a soulevées.

Sans être aussi exclusifs que Dolbeau, Monod et avec lui Cruveiller, Guyon, Tapret affirment que la tuberculose de la vessie loin d'être rare, est très fréquente. Pour Lanceraux la cystite tuberculeuse est toujours d'origine ascendante. Par contre Conheim et après lui Cayla disent « que l'infection bacillaire suit toujours le courant de l'urine ».

Pour Rochet² « l'existence des formes vraiment isolées de tuberculose vésicale est très hypothétique et les reins, par exemple, sont presque toujours pris en même temps ou auparavant. »

¹ Pousson. — Précis des maladies des voies urinaires.

² Rochet. — Quelques données nouvelles de Clinique et de Thérapeutique urinaires.

Nous ne prétendons pas nier que le bacille de Koch ne puisse, par voie sanguine ou lymphatique, venir frapper directement le réservoir urinaire, du reste comme tout autre organe, mais nous pensons que *la tuberculose primitive de la vessie est un fait exceptionnel*.

Les statistiques de Saxtorph, portant sur une quantité considérable de cas, semblent confirmer cette manière de voir. Hallé et Motz, dont les travaux font autorité, sont plus affirmatifs encore : après leurs nombreuses et remarquables recherches anatomo-pathologiques faites sur les pièces du musée de Necker, ces auteurs s'arrêtent aux conclusions suivantes :

1° « Dans la tuberculose de la vessie, les lésions « tuberculeuses concomitantes de l'appareil uro-
« génital sont constantes. »

2° « Les lésions vésicales sont souvent plus jeunes,
« moins profondes, moins avancées dans leur évolution
« que les lésions concomitantes. »

3° « Les lésions vésicales récentes ou anciennes
« sont souvent localisées au voisinage des orifices
« vésicaux : c'est sur ces points qu'on les rencontre le
« plus fréquemment à leur maximum d'intensité et
« de profondeur¹. »

L'examen attentif des différents organes de l'appareil génito-urinaire, le cathétérisme des uretères joint à la cystoscopie viennent si souvent confirmer cette théorie, aujourd'hui généralement admise, que l'on peut dire avec MM. Hallé et Motz² « que la tuberculose de la

¹ Hallé et Motz. *Ann. gén. urinaires*, pages 350 à 360, année 1904.

² Loc. cit.

« vessie n'est qu'une localisation d'organe dans la
« tuberculose génito-urinaire, maladie d'appareil. »

Nous ajouterons, reprenant les idées de Conheim défendues en France par Cayla, que plus fréquemment qu'on ne le croit les lésions tuberculeuses de la vessie dépendent intimement de lésions rénales de même nature. Au moins dans la forme qui nous occupe, les trois cas que nous rapportons viennent appuyer cette manière de voir. Les bacilles descendant du rein vont ensemençer la région du méat urétéral correspondant, en y déterminant les altérations anatomiques que nous allons étudier.

CHAPITRE II

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Les lésions que l'on rencontre le plus fréquemment dans la cystite tuberculeuse sont les ulcérations. Parfois le cystoscope révèle sur le fond même de ces ulcérations ou dans leur intervalle des formations proliférantes.

Si nous nous en tenons à cette constatation, il existerait donc deux formes, et deux formes seulement de tuberculose vésicale : l'une *purement ulcéreuse* et l'autre mixte *ulcéro-végétante*. Dans cette dernière forme, les végétations peuvent présenter des modalités différentes, soit dans leur aspect verruqueux, vilieux, ou bourgeonnant par exemple, soit dans leur constitution histologique.

MM. Hallé et Motz¹ distinguent dans la forme ulcéro-végétante trois espèces de formations productives : les végétations *embryo-vasculaires*, celles mixtes *embryo-musculaires* et enfin celles *purement musculaires*.

Les premières sont constituées par un tissu infiltré de cellules embryonnaires, tissu richement vascularisé par un réseau serré de capillaires dilatés. Elles renferment soit

¹ Hallé et Motz, Anatomie pathologique de la tuberculose vésicale (*Ann. gén. urinaires*, 1904, p. 161, 241.)

à leur sommet, soit à leur base des nodules tuberculeux avec leurs cellules géantes. Ces proliférations intéressent la muqueuse seulement, l'*épithélium de recouvrement* reste intact ainsi que le muscle sous-jacent.

Ces néo-formations se retrouvent avec les mêmes caractères dans le type embryo-musculaire. Mais les lésions sont plus graves : l'épithélium de revêtement a disparu en partie, la base des végétations contient des faisceaux musculaires qu'elles ont disséqués.

Enfin dans le type purement musculaire, l'épithélium n'existe plus, la muqueuse est érodée, et les faisceaux de la musculature se dissocient, se pédiculisent, arrivant à former de véritables lambeaux flottants.

Pour les auteurs que nous venons de citer ces diverses espèces de formations productives ne se rencontrent *qu'associées aux ulcérations* ; ils ne décrivent pas de forme proliférante pure.

Nous avons fait des recherches bibliographiques principalement dans les Annales génito-urinaires depuis leur origine et dans les bulletins de l'Association Française d'Urologie. Nous n'y avons trouvé que trois observations du professeur Pousson rapportées par Oraison¹ sur une forme bourgeonnante pseudo-cancéreuse de tuberculose vésicale. Ces trois observations sont en concordance avec les nôtres, quoique les hématuries signalées chez leurs malades aient fait défaut dans nos trois cas.

Il est regrettable qu'un prélèvement des végétations

¹ Oraison. — An. franc. d'urol. Bul. an. 1907.

vésicales constatées chez nos malades n'ait pas été fait. Mais ces prises biopsiques n'étaient pas sans inconvénients. M. le docteur Gauthier ne s'est pas crû autorisé à les pratiquer, le diagnostic n'étant pas douteux. Le professeur Pousson et Oraison ayant fait deux curettages et une autopsie ont pu examiner au microscope ces végétations. Ils constatent que « les saillies
« sont formées dans leur totalité par du tissu embryon-
« naire sillonné de capillaires plus ou moins vo-
« lumineux, gorgés de sang, très nombreux et très
« dilatés à leur surface. Plusieurs nodules tuberculeux
« sont plongés dans la substance embryonnaire. Le
« tout est recouvert d'un épithélium parfaitement
« intact. Les saillies répondent tout à fait au type des
« végétations embryo-vasculaires décrites par Hallé
« et Motz dans leur travail de 1904. »

CHAPITRE III

SYMPTOMATOLOGIE

Avant d'aborder l'étude des symptômes de la cystite proliférante tuberculeuse, nous croyons qu'il est intéressant de noter — d'ailleurs à titre de simple remarque — que nos malades étaient ou avaient été atteintes antérieurement de lésions pulmonaires importantes. Il a même fallu pour l'une d'entre elles retarder l'intervention chirurgicale de plusieurs mois, à raison de la gravité de ces lésions. C'est là sans doute pure coïncidence ne permettant pas de déduction, car, comme le dit Pousson « il est rare que les tubercules envahissent la vessie au cours de la phtisie pulmonaire ». C'est ainsi que dans les trois cas rapportés par Oraison, deux des malades avaient les poumons indemnes.

Comme dans toute cystite tuberculeuse ou non tuberculeuse, la triade symptomatique : pollakiurie, cystalgie, pyurie, ne manque pas dans la forme qui nous occupe. Mais un fait remarquable est le peu d'intensité des symptômes fonctionnels, qui ne sont pas en rapport avec l'importance des lésions vésicales.

Chez notre première malade *les mictions* étaient au nombre de dix à douze en vingt-quatre heures; chez la seconde les mictions nocturnes se reproduisaient toutes les trois ou quatre heures; chez la troisième enfin, mictions diurnes toutes les deux heures, la nuit une ou

deux mictions, quelquefois pas. Nous sommes loin de ces malades atteints de cystite ulcéreuse de quelque importance urinant toutes les dix minutes, quelquefois plus souvent.

Il en est de même en ce qui concerne *la cystalgie*. Nous n'avons pas remarqué cette douleur tenace, continue, empêchant le malade de dormir, sensation de crampe ou de brûlure retropubienne, s'irradiant aux aines, à l'anus et jusqu'aux lombes, pour devenir paroxystique au moment des mictions. Nous n'avons noté qu'un peu de cystalgie terminale. Nous en trouvons l'explication dans l'intégrité de l'épithélium de la muqueuse vésicale, alors que dans la forme ulcéreuse, l'urine généralement acide vient baigner d'une façon constante les plaies de la vessie. Nous ajouterons cependant, pour être complets, que si la douleur spontanée était peu intense, le contact des instruments : sonde, cystoscope avec le plancher vésical et l'orifice urétrovésical était assez douloureux.

Dans nos trois cas *la capacité* était bonne. C'est ainsi que nous avons pu noter 350-220 et 200 centimètres cubes. Ces chiffres laissent loin derrière eux ceux que l'on rencontre dans les cystites ulcéreuses de quelque gravité, où la vessie ratatinée, épaissie, ayant presque la consistance du cartilage, arrive à ne pouvoir contenir — et non sans douleur excessive — que quelques centimètres cubes d'urine, devenue, comme disent Hallé et Motz « un organe solide creusé d'une cavité réelle. »

Selou¹ dans sa thèse inaugurale sur *les formes*

(1) Selou¹. — Thèse de Bordeaux, 1907.

hématuriques de la tuberculose vésicale, cite les trois malades de Pousson dont nous publions plus loin les observations. « Ces malades, écrit Oraison¹, sont pris au milieu du repos le plus complet, d'hématuries profuses durant plusieurs jours, puis disparaissant aussi subitement qu'elles étaient apparues. »

Sans doute doit-on en chercher la cause dans l'état inflammatoire d'une muqueuse très riche en capillaires néoformés, plutôt que dans le rein lui-même. Ces hématuries qui firent croire au début à un néoplasme vésical nous ne les avons rencontrées, chez nos sujets, à aucune période de la maladie.

Les urines louches uniformément à l'émission renfermaient une notable quantité de *pus*. C'est dans le rein qu'il faut surtout chercher la cause de cette suppuration. La rapidité de sa disparition après la néphrectomie confirme cette assertion. Seule une malade à qui l'ablation du bassin n'a pu être faite, lors de la néphrectomie, a présenté pendant une quinzaine de jours des urines troubles; celles des deux autres opérées se sont clarifiées beaucoup plus rapidement, en même temps que les lésions vésicales suivaient une marche de régression parallèle.

Ces lésions examinées au cystoscope, avant l'intervention chirurgicale, présentaient divers caractères particuliers. Voici la relation endoscopique que M. le Dr Gauthier a écrite sur l'aspect des lésions d'un de nos cas : « Entre les deux uretères et les englobant, existe une nappe de bourgeons charnus

(1) Loc. cit.

arrondis de la grosseur d'un grain de blé à celle d'un petit pois. Les uns sont rouges, d'autres roses, d'autres blanchâtres, très comparables à des grains de framboise inégalement mûrs. L'épithélium qui les recouvre paraît intact. D'épais grumeaux de pus existent dans la région urétérale gauche et masquent l'orifice urétéral de ce côté. A droite, l'orifice de l'uretère est facilement reconnaissable. Il est bordé par une couronne de bourgeons charnus, si bien qu'il ressemble absolument à une framboise détachée du cône qui la supporte, vue par en bas. Il n'y a pas d'ulcérations. »

La situation de ces grains de framboise sur le pourtour des orifices urétéraux plaident en faveur de la théorie rénale que nous avons défendue au début de ce travail; mais nous ne saurions dire pourquoi un tuberculeux rénal fait secondairement une cystite proliférante pure, de préférence à une ulcéreuse ou à une ulcéro-végétante.

Les végétations étaient cantonnées sur le plancher vésical dans les trois observations d'Oraison et dans les nôtres. C'est la règle de toutes les cystites proliférantes quelqu'en soit la cause. Mais chez nos malades le reste de la muqueuse vésicale était indemne, alors que chez ceux d'Oraison, la vessie présentait une muqueuse généralement enflammée, rouge, veloutée.

CHAPITRE IV

Diagnostic. Pronostic et Traitement.

Diagnostic. — Les symptômes fonctionnels sont peu intenses, avons nous dit, dans la forme de cystite tuberculeuse qui nous occupe. Mais la constatation d'une pollakiurie modérée, d'une cystalgie peu marquée, ces signes étant en discordance avec l'importance de la pyurie, cette constatation ne peut servir à différencier la nature de la maladie.

La cystoscopie ne peut non plus fournir de critérium. La découverte d'une nappe de bourgeons framboisés sur le trigone, fera bien plutôt songer à une inflammation banale.

En effet la cystite proliférante, verruqueuse, comme on dit d'ordinaire, se voit avant tout chez les vieux rétrécis, les prostatiques rétentionnistes, les calculeux. On la voit encore chez les malades porteurs d'anciennes pyélonéphrites colibacillaires, staphylococciennes, liées ou non à la lithiase.

La première idée qu'évoque l'aspect de cette lésion, c'est qu'il ne s'agit pas de tuberculose. Quand on ne pense pas à une inflammation ordinaire, c'est l'idée de tumeur qui surgit. Pousson, dont on connaît a haute autorité, a commis cette erreur.

Dans la première observation du Dr Gauthier, si l'on pensait à la tuberculose vésicale, c'est que la malade avait des lésions pulmonaires indubitables; il était clinique d'expliquer par le même processus les inflammations pulmonaires et urinaires. Mais sans cette coïncidence il est probable qu'on aurait plutôt pensé à une cystite inflammatoire.

Dans les deux autres observations (Tixier. Gauthier) le diagnostic de la véritable nature fut fait au cystoscope mais il était facilité, par l'étude du premier cas.

En dehors de la rareté des lésions proliférantes pures, dans la tuberculose vésicale, une autre raison doit pousser à ne pas considérer comme tuberculeuses les lésions bourgeonnantes découvertes au cystoscope, c'est le peu d'importance des signes fonctionnels, déterminés par des lésions souvent importantes.

Cette discordance est le fait de l'inflammation banale. C'est l'inverse de ce qui se passe dans la tuberculose vésicale, où des lésions parfois minimales peuvent engendrer une cystalgie considérable et une pollakiurie intense.

Quel sera donc le criterium ?

Le prélèvement, la biopsie d'une parcelle des végétations, son examen ultérieur au microscope, peuvent le donner. On peut de la sorte découvrir des lésions tuberculeuses typiques, cellules géantes, follicules et même le bacille de Koch. Mais ce prélèvement n'est pas une opération simple. Pour le faire, le mieux serait de recourir au cystoscope à vision directe de Luys, au travers duquel on introduirait et on manierait une longue pince coupante. Cette manœuvre déjà longue ennuyeuse et

pénible chez la femme constituerait chez l'homme une véritable opération, car elle nécessiterait le plus souvent l'anesthésie générale.

Il est beaucoup plus simple, pour mettre une étiquette pathogénique sur les lésions verruqueuses à déterminer, de rechercher le bacille de Koch dans l'urine. Après centrifugation de l'urine fraîchement recueillie, on fera des préparations du culot, et dans *un tiers des cas* la vue caractéristique des bâtonnets rouges acido-alcoolorésistants fixera d'une façon définitive.

Quand l'examen direct aura été négatif, c'est l'inoculation au cobaye qu'il faudra pratiquer. Un mois après, l'autopsie de l'animal donnera des renseignements qui permettront de conclure seulement dans le cas de contamination. On sait, en effet, que l'urine notablement tuberculeuse peut dans *un dixième des cas* ne pas rendre bacillaire le cobaye. C'est là malheureusement un procédé assez lent.

L'ophtalmo réaction est plus rapide, mais par contre ses résultats sont inconstants et présentent de plus quelques dangers.

L'intra-dermo-réaction pourra avantageusement remplacer ce dernier procédé : c'est à elle, qu'à l'heure actuelle, à la clinique de M. le professeur Teissier, on s'adresse journellement.

Le diagnostic doit être complété par la recherche de la suppuration rénale, cause de la cystite.

Il sera fait par le cathétérisme urétéral systématique. Cet excellent moyen d'investigation, déjà difficile à pratiquer dans une vessie saine, sera encore plus malaisé à mettre en œuvre dans le cas actuel. Les framboises

dissimulent souvent les orifices uretéraux. Le Docteur Gauthier n'a pas pu cathétériser les deux uretères chez les trois malades qu'il a observés. Dans ces trois cas il n'a pu introduire de sonde que dans l'uretère sain. Une fois il a dû piquer au jugé dans les bourgeons en plusieurs points; il a pu sonder ainsi l'uretère par tâtonnement.

Ce cathétérisme urétéral, dans nos trois observations, a nettement montré *l'origine rénale unilatérale de la pyurie*. Oraison aurait fait probablement les mêmes constatations s'il y avait songé.

Pronostic. — Il est avant tout fonction des lésions rénales. Si un seul rein est malade, si la néphrectomie est possible, le pronostic est bon; une fois la cause de la pyurie disparue, la lésion vésicale secondaire guérira vite et complètement. Nous renvoyons aux observations IV, V et VI pour la lecture des relations cystoscopiques de guérisons.

Si au contraire les deux reins sont malades, si la néphrectomie est contre indiquée, les lésions vésicales ne feront que s'accroître; toutefois les symptômes fonctionnels étant moindres, du fait de l'intégrité de l'épithélium, la cystite proliférante sera *mieux supportée*. Exception doit être faite dans la forme hémorragique observée par Pousson.

Traitement. — Comme le pronostic, il dépend de l'état des reins.

Si un seul est lésé, on fera la néphrectomie qui fera disparaître en quelques semaines (conf. obs. IV, V et VI, les grains de framboise et avec eux douleur et fréquence des mictions.

Mais si la lésion rénale est bilatérale, ou si pour une autre cause la nephrectomie n'est pas possible, nous devons nous contenter d'un traitement purement local. L'emploi de différents topiques et en particulier les installations d'huile gomenolée à 10°/o ou 20°/o, calmeront l'irritation vesicale. On pourra tenter le traitement spécifique par la tuberculine ou la bactériolysine; ce dernier agent thérapeutique a donné à Monsieur le Professeur Teissier des résultats très encourageants.

Quant au curettage et à la thermocautérisation, employés par Pousson, on n'en devra faire usage qu'en cas d'hématuries abondantes ou lorsque le cathétérisme uretéral aura montré la bilatéralité des lésions rénales.

CHAPITRE V

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Pousson et Oraison)

Il s'agit d'un jeune homme de dix-huit ans, étudiant en médecine, très bien constitué, ne présentant aucun antécédent personnel ou héréditaire, n'ayant jamais eu de blennorrhagie.

En mars 1904, il vient consulter M. Pousson parce que, trois mois auparavant, sans cause apparente, il a commencé à avoir de la fréquence, la nuit surtout, en même temps que ses mictions devenaient douloureuses et que les dernières gouttes d'urine se teintaient en rouge.

Au moment où il se présente, il urine cinq à six fois la nuit, toutes les deux heures le jour; les besoins sont impérieux et les mictions douloureuses.

Les urines, très limpides au début, sont franchement sanguinolentes à la fin.

L'examen des organes génitaux externes est négatif. La prostate très légèrement sensible, paraît un peu plus ferme que normalement, mais n'offre aucune bosselure, aucune induration. Vésicules séminales saines; rien du côté des reins.

A l'exploration du canal, on ne trouve qu'un léger spasme de la portion membraneuse, mais toute la traversée de l'urètre prostatique est sensible.

M. Pousson pense à la tuberculose vésicale malgré le résultat négatif de l'examen bactériologique des urines et prescrit le traitement général et les instillations d'huile goménolée,

L'état du malade semble un peu amélioré lorsque, en octobre de la même année, il est pris, tout à coup, d'hématurie profuse. Il rend, pendant deux jours, des urines fortement teintées en rouge, mais fluides, sans caillots ; puis elles s'épaississent, contiennent des caillots, et de la rétention survient, nécessitant un sondage, très facile d'ailleurs, qui ramène 800 grammes d'urine noire. Le malade est obligé d'être sondé pendant deux jours, puis la miction se rétablit spontanément, bien que les urines contiennent encore beaucoup de sang, en dépit des lavages à l'antipyrine et d'un traitement interne hémostatique.

Trois jours après, subitement, l'hémorragie cesse, et les urines redeviennent absolument limpides.

La santé générale reste très bonne, au point que M. Pousson conçoit quelques doutes sur l'exactitude de son premier diagnostic.

Quelques jours après l'examen cystoscopique montre, sur le côté droit de la vessie, en arrière du trigone, une série de fines végétations papillaires reposant sur une muqueuse fortement hypérémiee.

Sur ces entrefaites, le malade quitte Bordeaux pour aller habiter Paris.

Deux ou trois mois après, ayant été pris d'une nouvelle

hématurie abondante survenue comme la première, sans cause provocatrice et cessant brusquement au bout de trois ou quatre jours, il va consulter à l'hôpital Necker.

Le diagnostic de néoplasme vésical est porté, la cystoscopie ayant révélé les mêmes lésions que j'avais déjà constatées. Cependant, par précaution, on pratique des examens réitérés de l'urine au point de vue bactériologique et on fait des inoculations aux cobayes.

Les examens bactériologiques restes négatifs, de même que les inoculations, sauf une qui est douteuse.

Une opération est proposée au malade qui la refuse.

On institue alors un traitement général et un traitement local à l'huile goménolée. Pas grand résultat, si ce n'est une diminution des douleurs, les urines sont, de temps en temps troubles et purulentes.

De retour à Bordeaux en Novembre 1906, il va revoir M. Pousson.

Il n'a pas eu d'hématurie depuis plus d'un an, mais il est amaigri, pâle.

Il se plaint de besoins survenant toutes les deux heures au moins, mais qu'il ne peut pas toujours satisfaire : il a des accès passagers de rétention. Les urines sont louches et laissent déposer une mince couche de pus mélangé de sang.

Toujours rien du côté des voies urinaires supérieures, ni du côté des organes génitaux.

Au cystoscope, vessie injectée dans tout son hémisphère inférieur et présentant des végétations papilliformes du côté droit.

L'analyse des urines ne démontre toujours pas l'existence de bacilles.

Dans ces conditions, M. Pousson maintient son diagnostic de tumeur de la vessie, tout en faisant des réserves.

Il propose de nouveau une intervention qui est différée en raison de la situation militaire du malade qui exige qu'avant sa réforme définitive, il soit soumis à une observation médicale dans un hôpital militaire.

Pendant son séjour dans cet établissement, la situation s'aggrave : le malade maigrit beaucoup, a de la fièvre tous les soirs. En même temps les troubles vésicaux s'accroissent et les urines deviennent nettement et constamment purulentes.

En raison des nouveaux symptômes, le diagnostic s'étant modifié en faveur de la tuberculose. M. Pousson propose en février 1907 une cystostomie suspubienne que le malade accepte.

Opération. — La vessie ouverte, on trouve toute la muqueuse rouge, l'injectée, tomenteuse. surtout dans son hémisphère inférieur; il existe du côté droit, au-dessus du trigone et du bas-fond, une série de petites végétations papilliformes, qui sont disséquées aux ciseaux.

Curettage sérieux des autres parties de la vessie, cautérisation au thermocautère et mise à demeure des tubes de Guyon-Périer.

Suites opératoires. — Pendant huit jours, tout marcha régulièrement. Au huitième jour, les tubes sont enlevés et remplacés par une sonde à demeure dans le canal.

Au dixième jour, le malade est pris de fièvre, la plaie rougit, s'œdématie, et une certaine quantité de pus

s'écoule par l'orifice des tubes en même temps que l'urine bien drainée jusque là.

Malgré tous les soins nécessaires, la plaie hypogastrique se désunit au bout de quelques jours.

La cicatrisation s'est faite très lentement par granulation, mais il persiste au bout de trois mois une fistule vésicale.

Le malade semble, d'ailleurs, n'avoir retiré aucun bénéfice de l'intervention chirurgicale : seules la fréquence et les douleurs de la miction ont diminué, mais les urines sont constamment purulentes.

A différentes reprises sont survenues des douleurs dans les reins, particulièrement dans le rein droit, qui font craindre une propagation à ces organes.

Rentré chez lui, le malade continue à décliner peu à peu jusqu'au jour récent où la mort vint le délivrer de ses souffrances.

L'examen histologique des végétations enlevées a montré qu'elles étaient constituées par du tissu embryonnaire parcouru par de nombreux capillaires et présentant, en plein tissu embryonnaire, une grande quantité de follicules tuberculeux typiques, non encore arrivés à la période de caséification.

L'ensemble de la végétation est recouvert d'un épithélium intact, ininterrompu.

Il s'agit donc bien d'une végétation de la période du début.

OBSERVATION II

(*Pousson et Oraison*)

Dans la deuxième observation, il s'agit d'un fabricant de parapluies, âgé de quarante-huit ans, entré à l'hôpital du Tondu, dans le service de M. le professeur Pousson, le 29 octobre 1906.

On ne relève rien de particulier dans ses antécédents, si ce n'est que sa mère est morte d'une fluxion de poitrine et que lui même a eu la rougeole dans son enfance et la dysenterie pendant son service militaire en Algérie.

Pas de blennorrhagie. Pas de syphilis. Pas d'alcoolisme.

Le malade fait remonter à huit ans le début de son affection vésicale.

A cette époque il commença à être tourmenté par des besoins fréquents d'uriner, toutes les heures le jour et la nuit et par une légère douleur à la fin de la miction. Jamais d'hématurie. Urines limpides.

Il va consulter pour ces différents troubles M. Pousson qui pratique, sans succès, des instillations argentiques et qui, en présence de l'échec de ce traitement, propose la taille que le malade refuse.

Il disparaît pendant trois mois et cesse toute médication. Au bout de ce temps apparaissent les premières hématuries survenant sans cause apparente, se produisant surtout vers la fin de la miction. Les urines d'abord très limpides, se coloraient peu à peu et, vers la fin, le

malade rendait la valeur à peu près d'un verre à Bordeaux de sang presque pur.

En même temps les mictions devenaient plus fréquentes, les besoins beaucoup plus impérieux.

Le malade reste dans cet état, tantôt se soignant mal, tantôt ne se soignant pas du tout jusqu'au 3 août 1906, époque à laquelle il entre à l'hôpital St-André pour une fistule à l'anus que l'on débride au thermocautère. Il quitte l'hôpital avant d'être guéri, légèrement amélioré du côté de la vessie à la suite de lavages boriqués simples.

Le 25 octobre, au moment où il se sentait mieux, il est pris brusquement, sans cause, d'une hématurie excessivement abondante avec expulsion de nombreux caillots. Deux heures plus tard, nouvelle hémorragie profuse nécessitant l'intervention d'un médecin qui pratique un lavage très chaud et laisse une sonde à demeure. L'écoulement de sang persistant, quoique moins abondant, le malade est adressé à l'hôpital du Tondu le 29 octobre.

A son arrivée, il est très pâle, très anémié, se traîne péniblement. Il dit avoir beaucoup maigri dans les derniers temps.

A l'examen, on ne dénote rien du côté de l'appareil urinaire supérieur : les reins sont silencieux, la palpation n'y détermine aucun phénomène douloureux, pas plus que du côté des uretères.

Les organes génitaux externes sont également sains. Seule la prostate est un peu plus dure et plus sensible que normalement, mais ne présente pas la moindre irrégularité.

La palpation hypogastrique ne détermine qu'une douleur légère.

L'urètre est très peu sensible dans toute son étendue et paraît sain.

La vessie réagit assez modérément à tous les modes d'exploration et accepte une quantité suffisante de liquide pour qu'il soit facile de pratiquer la cystoscopie dans de bonnes conditions.

Celle-ci montre une vessie fortement injectée, très rouge dans toute son étendue.

Les orifices urétéraux paraissent normaux. Mais, au niveau du trigone, il existe trois végétations papillaires saillantes, du volume d'une petite noisette, à base d'implantation assez large.

Le malade urine tous les trois-quarts d'heure environ souffre à la fin de la mixtion et expulse à ce moment quelques gouttes de sang.

Les urines restées très longtemps limpides, sont maintenant troubles et laissent déposer du pus strié de sang.

L'examen bactériologique pratiqué à différentes reprises donnent un résultat négatif en ce qui concerne le bacille de Koch.

La fistule anale, loin d'être guérie, s'est compliquée de la présence d'autres fistules à bords décollés qui laissent suinter un pus séreux.

Malgré les phénomènes militant en faveur de la tuberculose, M. Pousson, en présence des hématuries abondantes et des végétations, porte le diagnostic de néoplasme vésical probable.

Rien du côté des autres organes, en particulier du côté du poumon.

Le lendemain de l'entrée du malade, il est pris de nouveau, d'une hémorragie si abondante et si continue en dehors même de la miction, qu'il devient nécessaire de lui pratiquer des injections d'ergotine et de 300 grammes de sérum.

L'opération est alors décidée et pratiquée le 3 novembre.

Opération. — La muqueuse vésicale est très congestionnée, tuméfiée.

Des granulations sont disséminées sur presque toute son étendue et, au niveau du trigone, on trouve trois saillies papillomateuses, cylindriques, à sommet arrondi de 1 centimètre de hauteur environ sur 1 centimètre de diamètre.

Ces végétations sont résequées, la muqueuse curetée et cautérisée au thermocautère.

Suites opératoires. — Les tubes de Guyon-Périer enlevés le huitième jour, la plaie cicatrise assez rapidement sur la plus grande partie de son étendue, mais il persiste une fistule par laquelle s'écoule de l'urine infecte.

Le 15 janvier, on constate l'existence d'une fistule vésico-rectale et, le sphincter anal étant détruit en partie par les trajets préexistants, le malade présente de l'incontinence des matières fécales.

Il se cachectise de plus en plus et finit par mourir le 20 avril.

Autopsie. — A l'autopsie, toute la muqueuse vésicale est envahie par les lésions tuberculeuses. Les deux

reins présentent de la néphrite massive. Rien aux organes génitaux-externes. Tubercules de la prostate. Les deux poumons sont infiltrés de tuberculose dans toute leur étendue et sont, de plus, le siège d'un œdème assez intense qui paraît être la cause de la mort. Symphyse pleurale totale.

L'examen histologique des végétations enlevées a donné les résultats suivants ; en aucun point, on ne constate de foyer de caséification.

Par contre, la saillie est formée, dans sa totalité, par du tissu embryonnaire sillonné de capillaires plus ou moins volumineux, gorgés de sang, très nombreux et très dilatés à la surface.

Plusieurs nodules tuberculeux initiaux sont plongés dans la substance embryonnaire. Le tout est recouvert d'un épithélium parfaitement intact.

En un mot, ces saillies répondent au type de végétations embryo-vasculaires décrit par Hallé et Motz dans leur travail de 1904.

OBSERVATION III

(Pousson et Oraison)

Cette observation est relative à une jeune femme de vingt ans, cultivatrice.

Enfant naturelle élevée aux frais de l'Assistance Publique, elle ignore tout de ses père et mère.

On ne relève chez elle aucun antécédent, sauf une rougeole bénigne.

Réglée à douze ans, elle le fut régulièrement pendant un an, puis irrégulièrement dans la suite, avec coliques violentes et irradiations douloureuses dans les régions lombaires.

Mariée à dix-huit ans, elle devient enceinte au bout de deux mois et accouche à terme, d'un enfant très bien portant jusqu'à présent.

Quatre mois environ avant son accouchement, elle fut prise presque subitement de besoins très fréquents d'uriner avec douleur vague dans le bas-ventre sans localisation précise. La miction amenait toujours une sédation des phénomènes douloureux.

En même temps, les urines très limpides au début de la miction, devenaient peu à peu sanguinolentes et les dernières gouttes étaient de sang pur. Cet état resta stationnaire jusqu'au moment de ses couches.

A partir de ce moment, les douleurs vont s'accroissant de plus en plus avec, de temps en temps, quelques heures d'accalmie. Ces douleurs se localisent au méat et à la région hypogastrique avec irradiation du côté des lombes. A la fin de la miction, il n'y a plus seulement du sang pur, mais encore de nombreux caillots du volume d'un pois à celui d'un haricot. Les mictions ont lieu au maximum tous les trois-quarts d'heure. Dans ces derniers mois l'urine commence à être très louche et à laisser déposer du pus parsemé de caillots.

C'est dans ces conditions, souffrant depuis dix-sept mois, en dépit des traitements variés (lavages boriqués, instillations argentiques, instillations d'huile iodoformée, d'huile goménolée, etc.), c'est dans ces conditions que

la malade vient à l'auscultation de l'hôpital le 12 août 1907.

A ce moment elle est fatiguée, pâlie ; elle est incapable du moindre effort et souffre atrocement à la fin de la miction qui se reproduit toutes les demi-heures.

Elle ne repose plus la nuit. L'appétit est conservé.

- L'examen minutieux des deux régions rénales ne dénote rien de particulier. Les reins ne sont ni perceptibles ni sensibles ; on ne détermine aucune douleur au niveau du bassin et ni sur le trajet des uretères.

La pression, même très légère. à l'hypogastre, provoque, au contraire, une réaction douloureuse très vive. Par le palper bi-manuel, cette réaction est encore plus accusée, particulièrement au niveau du trigone. La vessie est très sensible à tous les modes d'exploration ; elle n'accepte que soixante grammes de liquide.

Les urines, émises en quantité normale, sont uniformément et très fortement teintées de rouge.

Rien du côté des autres organes, en particulier du côté des organes génitaux qui paraissent absolument sains.

A l'examen cystoscopique, la muqueuse vésicale, très rouge partout, présente un aspect velouté d'autant plus accentué qu'on se rapproche davantage du col. A ce niveau, on aperçoit deux végétations papilliformes faisant une saillie très nette, et du sommet desquelles s'écoule continuellement du sang.

Les orifices urétéraux paraissent normaux.

L'examen des urines pratiqué plusieurs fois reste négatif en ce qui concerne le bacille de Koch.

Mis en éveil par les deux cas précédents, on diagnos-

tique la tuberculose probable, en dépit des hématuries abondantes et de l'aspect de la muqueuse vésicale. On institue de nouveau le traitement général et les instillations d'huile goménolée.

Au bout de quelques jours, les phénomènes douloureux au lieu de diminuer, prennent une acuité croissante et la malade se met à uriner du sang presque pur du commencement à la fin de la miction.

Cet état dure cinq jours, au bout desquels la malade est si anémiée qu'on lui propose la cystostomie qu'elle et sa famille acceptent, sachant qu'elle peut être définitive.

Opération. — L'opération est pratiquée le 3 septembre 1907, sous l'anesthésie chloroformique.

Une fois la vessie ouverte, la muqueuse boursouflée vient presque faire hernie dans la plaie. Elle est farcie de granulations très fines et présente au niveau du col, deux végétations très rouges, saillantes, saignant assez abondamment.

Nulle trace d'ulcération.

Curetage rigoureux et cautérisation au chlorure de zinc. On termine par la cystostomie et la mise en place des tubes de Guyon-Perrier.

Suites opératoires. — Le jour même de l'opération les douleurs disparaissent et les urines sont faiblement teintées. Cette coloration disparaît le lendemain pour ne plus reparaître jusqu'à présent. L'appétit étant conservé, la malade mange bien et engraisse chaque jour. Elle est munie, aujourd'hui, d'un appareil de Colin, qui lui permet de se lever depuis plusieurs jours déjà.

Le résultat de l'examen histologique a démontré

qu'il s'agissait bien, en effet, de tuberculose vésicale. Il est absolument superposable à celui de l'observation précédente.

OBSERVATION IV

(Due à l'obligeance de M. le Dr Gauthier)

Jeanne O trente-cinq ans ; entre le 3 février 1909 à l'Hôtel-Dieu dans le service du Docteur Tixier,

Elle vient pour une pyurie abondante survenue depuis dix-huit mois. D'autre part, elle tousse et crache depuis huit ans. M. Tixier l'a examinée chez elle, il y a cinq mois. A ce moment, il a constaté un gros rein gauche et en fait le siège principal de la pyurie. Il a reculé devant une intervention, en raison de l'état pulmonaire qui était grave. Depuis les lésions pulmonaires ont diminué ; la fièvre qu'elles occasionnaient est devenue moins vive ; l'état général s'est relevé. On peut donc penser à faire œuvre chirurgicale.

Examen du 4 février 1909. Dr Gauthier.

Poumons. — Lignes de ramollissement du poumon gauche disséminées. Bronchite surajoutée. A droite bronchite.

Cœur. — Bon.

Abdomen. — Un peu volumineux ; cependant, pas de signes nets de péritonite chronique.

Palpation des reins. — *Gauche* : Augmente de volume. Gros comme deux poings d'adulte réunis. La palpation en décubitus dorsal ou latéral, la respiration le mobili-

sent très peu. On conclut à une périnéphrite lignomateuse importante englobant un rein suppuré.

Droit : Non perçu, non douloureux.

Vessie. — Signes fonctionnels : 10 à 12 mictions en vingt-quatre heures. Cystalgie terminale.

Capacité : 250 cc. Le contact des instruments, sonde cystoscope, avec le plancher vésical et l'orifice urétro-vésical est très douloureux.

Urine. — Très purulente. Quantité en vingt-quatre heures : 700 centimètres cubes.

Urée totale : 11 gr 35.

Cystoscopie. — Calotte supérieure et faces latérales saines. Les lésions sont limitées au plancher. Entre les deux uretères, et les englobant, existe une nappe de bourgeons charnus, de la grosseur d'un grain de blé à celle d'un petit pois, les uns rouges, d'autres roses, d'autres blanchâtres, comparable à des grains de framboise inégalement mûrs. D'épais grumeaux de pus existent dans la région urétérale gauche et masquent l'orifice urétéral de ce côté. A droite, l'orifice de l'uretère est facilement reconnaissable. Il est bordé par une couronne de bourgeons charnus, si bien qu'il ressemble absolument à une framboise détachée du cône qui la supporte, vue par en bas. Il n'y a pas d'ulcérations.

On cathétérise l'uretère droit, du côté présumé sain, avec une sonde N° 7, et on place à demeure une sonde vésicale.

L'extension des lésions à l'orifice urétéral droit laisse présumer que les lésions rénales sont bilatérales. Cependant, une fois les premières gouttes éliminées, le liquide

recueilli à droite est trouvé clair ; son culot de centrifugation ne contient pas de leucocytes ; il présente une très faible quantité d'albumine. Son analyse, portant sur 15 centimètres cubes recueillis très vite, en un quart d'heure, donne 14 gr. 80 d'urée et 12 gr. 30 de chlorures au litre. L'épreuve de la polyurie expérimentale avec séparation des urines ne peut être faite à cause de la chute prématurée de la sonde urétérale survenue durant le transport de la malade de la salle d'examen à son lit. Cependant on en sait assez pour conclure à l'asepsie du rein droit et à la teneur suffisante de son urine en urée. Ce rein pourra suffire après la néphrectomie gauche.

L'inoculation de l'urine purulente au cobaye n'est pas faite, car la nature tuberculeuse est infiniment probable, en raison de la spontanéité apparente de la maladie urinaire et de la tuberculose pulmonaire avérée. Cependant, la cystite verruqueuse relevée à la cystoscopie est exceptionnelle dans la tuberculose urinaire.

Une néphrectomie gauche est décidée.

Opération, le 12 février 1909, Docteur Tixier. On tombe sur une masse scléro-adipeuse périrénale de 4 à 5 centimètres d'épaisseur au centre de laquelle se trouve un rein de dimensions normales, polycaverneux. Le diagnostic de la forme anatomo-pathologique fait précédemment se trouve ainsi vérifié. La découverte du rein d'une part, son isolement d'autre part sont très laborieux. On est obligé de l'extirper par morcellement. On laisse le bassinnet. Ablation d'une partie de la gangue lipomateuse.

Il est difficile de conclure, sur la pièce enlevée, à la tuberculose. Un fragment sera inoculé au cobaye.

Le 24 Février, douze jours après l'intervention, on notait :

Pendant les trois jours qui ont suivi la néphrectomie il y a eu une réaction pulmonaire sérieuse et un peu de fièvre. Peu à peu la dyspnée, la toux, l'expectoration ont diminué, la fièvre est tombée. La quantité d'urine, de 250 centimètres cubes les deux premiers jours, a passé à 500 le troisième, puis à 1.000 centimètres cubes le dixième jour.

L'urine trouble les premiers jours, est maintenant claire, avec un très léger dépôt.

Il n'y a plus que trois ou quatre mictions par vingt-quatre heures. La pollakiurie et la cystalgie sont très améliorées.

18 Mars. — Amélioration progressive. La plaie, qu'on avait laissée béante après l'intervention, se comble peu à peu. L'état général se remonte. Le cobaye inoculé avec les fragments du rein enlevé est devenu manifestement tuberculeux.

L'apyrexie est à peu près complète depuis le 11 mars.

Cystoscopie du 20 Mars 1909.

Un grand mois seulement s'est écoulé depuis la néphrectomie, et cependant l'aspect de la vessie est tout à fait modifié. La nappe granuleuse interuretérale a presque totalement disparu. A sa place existe une muqueuse presque normale, un peu plus blanche par places, qui ressemblent à des plaques de pelade. Une petite crête de coq blanche, persiste vers le versant gauche du col. L'orifice urétéral droit, qui ressemblait à

une framboise évidée, est à peu près normal, un peu rouge seulement. L'orifice urétéral gauche est occupé par un bourgeon rouge de la grosseur d'un petit pois. Une secousse de toux de la malade fait couler du centre de ce bourgeon une goutte de pus jaune qui vient de l'uretère.

22 Mars. — La masse scléro-adipeuse a diminué des deux tiers. Il persiste au niveau de la cicatrice opératoire deux trajets purulents. Les poumons vont mieux. La malade sort. Elle reviendra dans deux mois.

1^{er} Juillet. — Amélioration progressive. Bon état général. Bonne mine. Il n'y a plus de mictions nocturnes.

Le jour la malade reste à volonté sans uriner. L'urine est claire. La malade évacue devant nous une miction de 300 centimètres cubes.

La capacité vésicale est de 300 centimètres cubes. A la cystoscopie, on constate la disparition du petit bourgeon charnu urétéral gauche. Un petit panache de pus y est adhérent. Le petit bouton blanc du col persiste encore.

Il y a encore trois fistules purulentes au niveau de la cicatrice. Cette continuité de la suppuration pariétale et endo-vésicale est liée certainement à la persistance du bassinot qu'on n'a pu enlever.

Les lésions pulmonaires sont stationnaires.

OBSERVATION V

(Due à l'obligeance de M. le Dr Gauthier)

M... Mélanie, âgée de trente-quatre ans, malade confiée par M. Mouisset, médecin des hôpitaux.

Présente dans ses antécédents un mal de Pott et une tuberculose ulcéreuse des deux sommets, actuellement guéris.

Depuis le début de l'année 1909, phénomènes de cystite et douleurs lombo-abdominales gauches violentes.

M. Mouisset fait le diagnostic de tuberculose rénovesicale que vient confirmer une inoculation positive de l'urine au cobaye.

En juillet 1909, il m'adresse la malade pour que je pratique une cystoscopie et le cathétérisme urétéral.

Examen du 19 juillet 1909. — L'état général est assez bon. La malade, qui dit avoir maigri de 4 kgr. depuis le début de sa maladie urinaire, est encore grasse. L'appétit est bon. Les forces sont un peu diminuées.

Les appareils génital et urinaire sont examinés en détail.

Utérus polyfibromateux du volume de deux poings d'adulte réunis. Mobile. Non enclavé. Ne doit pas comprimer les uretères.

Palpation des reins. — Gauche : non perçu.

Droit : Perçu dans sa moitié inférieure abaissée.

Recherches des points douloureux réno-urétéraux. — A gauche : Points sous-costal, costo-musculaire et urétéral moyen (Déroit supérieur), Bazy non senti.

A droite : La palpation de l'uretère du détroit supérieur éveille une douleur sympathique au même point gauche.

Vessie. — Symptômes fonctionnels : Au début de la maladie, il y a eu de la cystalgie terminale. Il n'y en a plus maintenant.

Le nombre des mictions nocturnes a été de quatre à cinq au début ; actuellement il est de deux.

Capacité normale de 350 centimètres cubes. La vessie n'est pas irritable.

Urine. — Quantité en vingt-quatre heures, 1500 à 1800 centimètres cubes, louche uniformément à l'émission. Dépôt blanchâtre important par le repos. Dans le culot de centrifugation, on voit de très nombreux leucocytes, des bacilles de Koch nombreux, pas d'autres microbes.

Cystoscopie. — D'une région urétérale à l'autre, le plancher est occupé par des bourgeons rouges d'aspect framboisé. Ces bourgeons, ces grains sont les uns rouges, d'autres rosés, d'autres enfin presque blancs. Ces derniers sont nettement œdémateux.

Les lésions prédominent à gauche. Elles sont limitées à la partie antérieure du plancher vésical. Le reste de la vessie est indemne. Il n'y a pas d'ulcérations.

Les orifices urétéraux sont invisibles. On pique au jugé avec une sonde à bout olivaire n° 7 la région urétérale droite, du côté supposé sain. La sonde finit par s'engager au milieu des bourgeons dans un orifice et pénètre dans l'uretère. La même manœuvre est répétée à gauche, mais sans succès. On met alors en place une

sonde n° 18 dans la vessie, pour recueillir l'urine du rein gauche.

L'épreuve de la polyurie expérimentale est faite.

La conclusion de l'étude des urines est la suivante :

Rein gauche. — Urine purulente, polyurie expérimentale bonne, mais urée totale manifestement insuffisante (23 centigrammes en deux heures). Les lésions doivent être assez profondes.

Rein droit. — Urine claire, ne contenant pas de leucocytes bonne polyurie, urée totale faible (67 centigrammes en deux heures). Doit cependant suffire après la néphrectomie gauche.

En ce qui concerne la vessie, on peut porter un excellent pronostic ; ses lésions, vu leur aspect spécial framboisé, doivent guérir rapidement.

Le Dr Mouisset veut bien ratifier ces conclusions et confie la néphrectomie au Dr Tixier.

Opération le 17 août 1909. — Elle fournit un rein nettement tuberculeux à lésions jeunes assez discrètes. L'importance de ces lésions n'est pas en rapport avec l'examen fonctionnel fait auparavant. Cette discordance est explicable par l'inhibition exercée sur le parenchyme sécrétoire sain par des granulations jeunes en activité.

Les suites sont très simples. La cicatrisation complète est obtenue en un mois sans élévation notable de température.

L'urine émise est claire de suite après la néphrectomie. Le volume des vingt-quatre heures, de 600 centimètres cubes le lendemain de la néphrectomie, s'élève à

2.000 le cinquième jour pour s'élever, le dixième jour, jusqu'à 2.600 centimètres cubes.

La malade est revue trois mois après l'opération, en novembre 1909. On note : amélioration de l'état général, engraissement de 4 kgr. 500. Toujours une à deux mictions nocturnes. Urine claire, non albumineuse.

Cystoscopie. — Plancher nettoyé des granulations qui l'encombraient. Orifice urétéral droit sain, nettement repéré. Il est flanqué de deux petites crêtes de coq roses. C'est tout ce qui reste des lésions exubérantes constatées avant la néphrectomie. Entre les deux urétéres, le plancher présente par places des zones lenticulaires blanches d'aspect cicatriciel.

OBSERVATION VI

(Due à l'obligeance de M. le Dr Gautbier)

L..., vingt-trois ans, examinée le 7 janvier 1910. Adressée par le docteur Duvernay, d'Aix-les-Bains.

Toussotte depuis un gros rhume survenu pendant l'été 1909. Depuis un an pollakiurie, cystalgie et douleurs rénales droites.

Dyspepsie habituelle depuis longtemps. N'a pas maigri, ne s'est pas arrêtée dans sa profession assez pénible d'institutrice libre. Actuellement mictions toutes les deux heures le jour. La nuit une ou deux mictions, quelquefois pas. La cystologie et la douleur rénale droite ont beaucoup diminué.

Examen. — Etat général passable. Personne un peu maigre.

Signes de pleurésie ancienne au poumon droit, en arrière, dans toute la hauteur. Pas de signes de localisation pulmonaire en évolution actuellement.

Palpation des reins. — A gauche : négative. A droite : rein abaissé des deux tiers et légèrement augmenté de volume.

Vessie. — Capacité : 200 centimètres cubes.

Cystoscopie. — Au pourtour de l'orifice urétéral droit, couronne de grains de framboise de la dimension d'une fraise moyenne. Orifice urétéral gauche sain. Tout le reste de la vessie est normal. Il n'y a pas d'ulcérations.

On met en place une sonde n° 7 dans l'uretère gauche. L'uretère droit étant impossible à cathétériser, on place à demeure une sonde vésicale. On fait boire un demi litre d'eau. On attend deux heures et on recueille :

A DROITE		A GAUCHE	
—		—	
230 centimètre cubes	VOLUME	353 centimètres cubes	
1 gramme	URÉE TOTALE	1 gr. 80	

L'urine droite est purulente. L'urine gauche contient quelques leucocytes en léger excès sans pyurie véritable.

Les chiffres du rein gauche constituent un minimum, car une partie de l'urine a pu couler entre l'uretère et la sonde et se mélanger à l'urine droite dans la vessie. Le rein gauche est excellent et en hypertrophie compensatrice. La légère leucocytose ne doit pas arrêter.

Le rein droit suppuré doit posséder encore une notable portion de son parenchyme sain. S'il est démontré qu'il est tuberculeux il peut et doit être sacrifié. On attend, pour le faire, le résultat de l'inoculation au cobaye. Mais de fortes présomptions existent en faveur de la tuberculose.

26 janvier 1910. — Deux cobayes meurent cachectique absolument desséchés, l'un onze, l'autre dix-sept jours après l'inoculation (F. Arloing). Pas de tuberculose à leur autopsie. Mais leur cachexie foudroyante et intense est très suspecte au point de vue de la tuberculose (F. Arloing). On redemande de l'urine pour une nouvelle inoculation.

5 février 1910. — Trois bacilles tuberculeux très nets sont trouvés dans la nouvelle urine envoyée (F. Arloing).

5 mars 1910. — Deux cobayes inoculés avec l'urine du 5 février sont sacrifiés. Ils présentent des lésions ganglionnaires et viscérales manifestes.

La tuberculose urinaire de la malade est donc absolument certaine.

Rien ne s'oppose plus à la néphrectomie.

Opération le 21 mars 1910 faite par M. le docteur Gauthier à l'hôpital de Sainte-Foy-lès-Lyon. Néphrectomie droite. Ablation d'un rein volumineux gros comme une fois et demi la normale. Deux cavernes de la dimension d'un petit abricot. Tubercules disséminées. Bassinet épaissi, dilaté, infiltré. Urètre souple, sans périlipomatose, gros comme l'annulaire.

On ne voit pas d'urine. Le sac septique est enlevé absolument clos. Ligatures isolées de chaque vaisseau du pédicule. On place un drain postérieur de la grosseur d'un petit doigt et l'on ferme à deux plans le reste de la plaie. En somme technique ordinaire.

23 mars. — Suites bonnes, pas de température élevée, douleur modérée. L'urine est presque claire. 500 centimètres cubes le premier jour.

La douleur urétérale gauche qui existait depuis quelques jours, et qui faisait croire à la malade que sa lésion était bilatérale, a disparu.

7 avril. — L'urine des vingt-quatre heures a passé progressivement de 500 centimètres cubes, le lendemain de l'opération, à 1.600 centimètres cubes, le 30 mars, neuf jours après la néphrectomie. Depuis ce jour, avec quelques oscillations en plus ou en moins, la quantité moyenne a été de 1600 centimètres cubes.

17 avril. — La température, depuis la néphrectomie, s'est tenue à 4 ou 5 dixièmes en dessus ou en dessous de 37°. Le maximum a été 37°8. La plaie opératoire est absolument cicatrisée.

25 avril. — L'état général, l'appétit, les forces, l'entrain sont bons. La malade va et vient sans peine depuis quinze jours.

L'auscultation pulmonaire révèle les mêmes signes d'adhérences pleurales anciennes au poumon droit.

La cicatrice est en parfait état. On peut noter une petite zone d'algésie dans le domaine du fémoro-cutané.

Depuis quelques jours il n'y a pas de mictions nocturnes. Le jour le besoin d'uriner se fait sentir toutes les deux heures le matin, toutes les trois heures le soir. Il n'y a pas de cystalgie.

L'urine recueillie dans le bocal des vingt-quatre heures est louche. Mais telle recueillie par cathétérisme urétéral est claire, à part un très léger aspect floconneux dû sans doute aux légères lésions vésicales qui persistent.

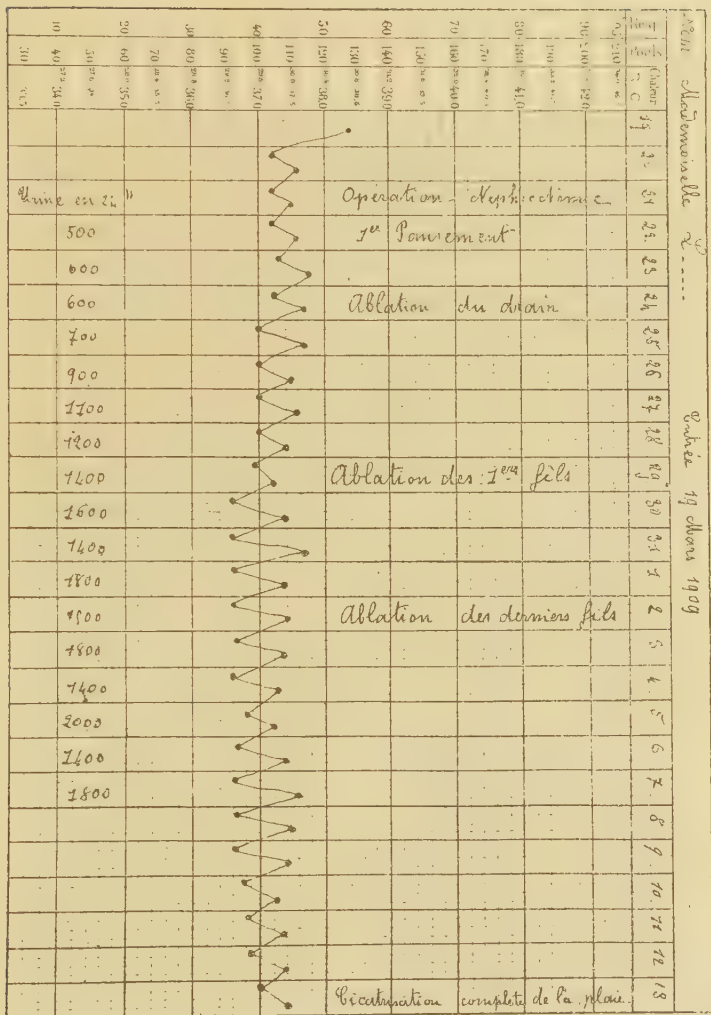
Pas d'albuminurie.

Cystoscopie. — La région urétérale droite a changé d'aspect. On distingue maintenant l'orifice de l'uretère d'une façon parfaite. Il est au sommet d'un cône dont la muqueuse a l'aspect un peu framboisé. Entre lui et l'orifice droit existent de petites saillies roses dont l'importance va diminuant de droite à gauche. L'orifice urétéral gauche est absolument net ainsi que le cône qui le supporte.

En somme il y a une amélioration manifeste des lésions vésicales, si l'on compare les deux cystoscopies: celle du 7 janvier et celle d'aujourd'hui. A noter de l'uretère droit impossible à cathétériser lors de la première cytoscopie, l'eut été très facilement dans la seconde.

Entre la première cystoscopie et la néphrectomie, les symptômes fonctionnels vésicaux se sont aggravés: en rapport probablement avec une prolifération nouvelle des néoformations. Cette hypothèse vraisemblable expliquerait ce fait: que le plancher vésical n'est pas encore, après cinq semaines, débarrassé complètement des framboises de cystite végétante.

Feuille de Température.



Complément de l'Observation VI.

La capacité vésicale n'est pas recherchée de façon à ne pas irriter la vessie qui doit recevoir le cystoscope. Les 200 centimètres cubes de solution antiseptique nécessaire à l'endoscopie sont très bien tolérés. Tout porte à croire que cette capacité est bonne, notamment qu'il n'y a pas de miction nocturne.

En somme très bon résultat à tous les points de vue.

CONCLUSIONS

Parmi les cystites secondaires qu'engendre la tuberculose rénale, il existe à côté des formes ulcéreuses et ulcéro-proliférantes banales, une forme *proliférante pure* rare.

Elle est caractérisée par la présence sur le plancher vésical, de préférence entre les deux uretères, d'îlots exubérants à *aspect framboisé*.

Au point de vue anatomo-pathologique, ce sont des formations embryo-vasculaires muqueuses que recouvre un *épithélium intact*. Elles contiennent des nodules tuberculeux.

Les signes fonctionnels de la cystite proliférante sont moins accentués que ceux de l'ulcéreuse.

Sa constatation au cystoscope éveillant plutôt l'idée d'une cystite inflammatoire, il importe, pour faire un diagnostic précis d'inoculer l'urine au cobaye et de pratiquer le cathérisme urétéral. Celui-ci permettra de constater *l'origine rénale de la lésion*.

En cas de tuberculose rénale unilatérale, la néphrectomie *ferait disparaître en quelques semaines la cystite proliférante*. A ce point de vue il y a une grande différence de pronostic avec la cystite ulcéreuse qui résiste beaucoup

plus longtemps. Parallèlement on verra l'urine se clarifier avec une grande rapidité.

Si la tuberculose rénale est bilatérale, on tentera le traitement spécifique par la tuberculine ou la bactériolysine et on fera localement des instillations d'huile goménolée. Dans les formes hémorragiques on pourra agir localement sur les lésions par le curettage et la thermocautérisation.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
TEISSIER.

Vu :

LE DOYEN,
L. HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

LYON, le 4 Juillet 1910.

LE RECTEUR PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
P. JOUBIN.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ROCHET. — *Quelques données nouvelles de Clinique et de Thérapeutique urinaires.*
- HALLÉ ET MOTZ. — *Anatomie pathologique de la tuberculose vésicale.* (Annales genito-urinaires 1904).
- Oraison. — *Tuberculose vésicale à forme néoplasique.* (Bulletin de l'Association Française d'Urologie, 1907).
- SELOU. — *Formes hématuriques de la tuberculose vésicale.* (Thèse de Bordeaux, 1907).
- POUSSON. — *Précis des maladies des Voies Urinaires.*
- ALBARRAN. — *Médecine opératoire des Voies Urinaires.*
- BAZY. — *Maladies des Voies Urinaires.*
- GUYON. — *Leçons cliniques sur les maladies des Voies Urinaires.*
- DUPLAY ET RECLUS. — *Traité de Chirurgie.*
-

